心理学报 2023, Vol. 55, No. 5, 831−843
Acta Psychologica Sinica

https://doi.org/10.3724/SP.J.1041.2023.00831

领导每日消极反馈对员工创造力的影响机制*

董念念[1] 尹 奎[1] 邢 璐[2] 孙 鑫[3] 董雅楠[4]

([1] 北京科技大学经济管理学院, 北京 100083) ([2] 湖南大学工商管理学院, 长沙 410082)
([3] 北京邮电大学人工智能学院, 北京 100876) ([4] 北京航空航天大学经济管理学院, 北京 100191)

摘 要 关于领导消极反馈对员工创造力的影响, 现有文献存在相互矛盾的观点。基于反馈干预理论, 采用经验取样法探讨不同目标导向个体对领导每日消极反馈的差异性反应, 以及由此导致的不同创造力水平。对来自 95 名被试 716 个观察值的多层次路径分析发现: 对高证明目标导向的员工而言, 领导每日消极反馈通过促进当晚问题解决反思, 提升了第二天的创造力。对高回避目标导向的员工而言, 领导每日消极反馈通过引发当晚情感反刍, 抑制了第二天的创造力。以上研究发现有助于全面揭示领导消极反馈对员工创造力的影响效应, 为领导力发展与组织创新管理提供有益借鉴。

关键词 领导消极反馈, 目标导向, 问题解决反思, 情感反刍, 创造力

分类号 B849: C93

1 问题提出

在瞬息万变的商业竞争环境中, 员工创造力是组织成功的基石(白新文 等, 2019; 沈伊默 等, 2019)。创造力指新颖有用想法的产生(Amabile, 1983), 领导反馈作为激励员工的一种常见方式, 被视为创造力的关键影响因素(Hoever et al., 2018)。领导反馈包括积极反馈与消极反馈, 积极反馈是对员工的鼓励支持, 被广泛认为会促进员工创造力(Hon et al., 2013)。然而学者们对领导消极反馈与创造力间的关系, 存在相互矛盾的观点。一方面, 领导消极反馈会威胁员工对自我概念、个人形象及工作能力的信念(Kim & Kim, 2020), 甚至让员工产生屈辱感(Beghetto, 2014), 从而抑制了员工创造力。另一方面, 领导消极反馈使员工认识到创造力水平与组织标准间的差距, 帮助员工从失败中学习, 进而激发创造力和创新行为(He et al., 2016; 马璐 等, 2021)。

造成上述矛盾观点的原因如下: (1)在内在机制上, 现有文献大多单方面探讨领导消极反馈影响员工创造力的积极或消极机制, 鲜有文献同时考察领导消极反馈通过双过程机制对员工创造力产生的不同效应。马璐等(2021)指出单一机制不利于全面理解领导消极反馈的作用机理, 呼吁学者们揭示领导消极反馈的双刃剑效应。(2)在个体差异上, 个人特质导致人们对领导消极反馈存在不同反应, 从而对创造力产生差异化影响。He 等(2016)发现目标导向在领导反馈与员工创造力之间存在调节作用, 然而该研究仅探讨了回避目标导向和学习目标导向, 并未关注证明目标导向。(3)在研究设计上, 已有文献普遍采用多阶段的时间滞后设计, 对领导消极反馈和员工创造力进行单次数据采集。事实上, 领导消极反馈和员工创造力都具有短期波动性(Miron-Spektor et al., 2022; Xing et al., 2021)。一次性数据采集难免存在误差, 从而导致不一致的研究结论。

为解决以上问题, 本研究基于反馈干预理论, 采用经验取样法探讨领导每日消极反馈如何影响不同目标导向员工创造力的短期波动。反馈干预理论认为, 消极反馈可能将注意力引导至关注自我的元过程而削弱后续表现, 或将注意力引导至关注任

收稿日期: 2022-05-30
* 国家自然科学基金项目(72002012, 72272011, 72102009, 71802019)资助。
通信作者: 尹奎, E-mail: mcqueenyin@ustb.edu.cn

务的任务过程而提升后续表现(Kluger & DeNisi, 1996; Kim & Kim, 2020)。考虑到任务过程和元过程的内涵非常广泛，本研究引入工作相关反刍，即在非工作时间对工作消极事件的认知聚焦，包括问题解决反思和情感反刍两个维度(Cropley et al., 2012)，以具化领导消极反馈对员工创造力的作用机制。根据反馈干预理论，领导对员工当天的创造性工作提供消极反馈时，有可能引发员工下班后对工作问题的认知反思(即问题解决反思)，激发第二天创造力。员工也可能因反复回想领导消极反馈，引发消极情绪体验(即情感反刍)，抑制第二天创造力。

反馈干预理论进一步指出，个体特质影响了人们面对消极反馈时将注意力聚焦于任务过程，还是聚焦于元过程(Kluger & DeNisi, 1996)。Vandewalle (1997)认为目标导向能解释人们对消极反馈的差异性反应，高证明目标导向个体期望证明自身能力(Vandewalle, 1997)，领导每日消极反馈更有可能引发他们每晚开展与任务过程有关的问题解决反思，进而激发第二天创造力。高回避目标导向个体将领导消极反馈视为威胁，领导每日消极反馈更有可能引发其每晚表现出与元过程有关的情感反刍，从而降低第二天创造力。鉴于此，本研究拟探讨不同目标导向个体面临领导每日消极反馈时，是否会分别激活每晚问题解决反思、情感反刍两种过程，从而对第二天创造力产生差异化影响。综上，理论模型如图 1 所示。

1.1 反馈干预理论

反馈干预理论的核心观点是：反馈将个体注意力引导至任务过程或元过程来调整行为，将注意力集中于任务过程有益于提高后续表现；将注意力集中于元过程则削弱后续表现(Dahling et al., 2016; Kluger & DeNisi, 1996; Szalma et al., 2006)。任务过程指关注当前任务或任务细节的过程，包括付出额外努力、进行认知加工、深入思考和回忆工作等内涵(Kluger & DeNisi, 1996)。元过程指关注自我的过程，包含情感反应、认知资源耗竭、将注意力从任务转移到自我等内涵，每一种都相当复杂(Kluger & DeNisi, 1996)。采用该理论视角时，可引入符合概念范畴的具体构念，例如马璐等(2021)通过工作重塑反映任务过程。鉴于此，本研究重点关注任务过程中的“深入思考和回忆工作”，并引入问题解决反思来反映该内涵。问题解决反思指个体在非工作时间反复思考、琢磨工作相关问题(Cropley et al., 2012)。此外，本研究重点关注元过程中的“情感反应”，并引入情感反刍来反映该内涵。情感反刍指个体在非工作时间，因反复思考工作引起的负面情感体验(Cropley et al., 2012)。

反馈干预理论另一核心观点是，个体特质影响注意力分配，即影响人们到底选择任务过程还是元过程(Kluger & DeNisi, 1996; Szalma et al., 2006)。目标导向是一种典型的个体特质，指人们在成就情景中的目标偏好(Payne et al., 2007)。目标导向包括学习目标导向和绩效目标导向，绩效目标导向被划分为证明目标导向和回避目标导向。本研究聚焦于与绩效相关的两种导向，主要原因在于构念与理论的匹配性。证明目标导向指个体期望证明自身能力、获取积极评价的倾向，回避目标导向指个体期望避免能力被否定或获得消极评价的倾向，学习目标导向指个体期望通过获得新技能、掌握新情况、提高胜任力来发展自我的倾向(Vandewalle, 1997)。由上述定义可知，证明目标导向和回避目标导向强调个体对绩效目标的偏好，学习目标导向关注个人成长而非绩效目标(Gong et al., 2017)。反馈干预理论的关键词之一即绩效目标(Karlin et al., 2015)，聚焦于两种绩效目标导向可实现 Kluger 和 DeNisi (1996)指出的反馈线索与特定人格特质的匹配。综

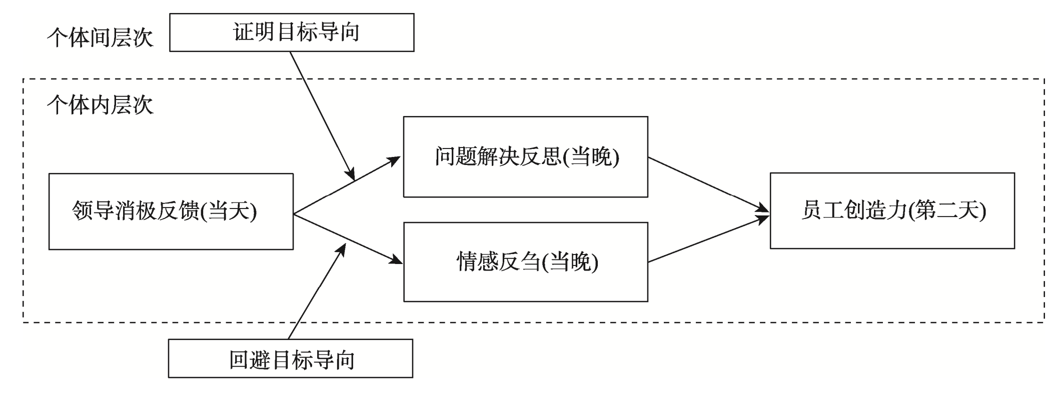


图 1 理论模型图

上, 本研究基于反馈干预理论分别考察证明目标导向与回避目标导向的个体对领导消极反馈的差异性反应。

1.2 证明目标导向对领导消极反馈与员工问题解决反思之间关系的调节效应

在创造性任务中, 领导消极反馈指领导向员工提供创造力低于可接受标准的信息(Kim & Kim, 2020)。反馈干预理论认为, 只有当员工的注意力聚焦于任务过程, 领导消极反馈才能提高员工后续的行为表现(Alder & Ambrose, 2005; Kluger & DeNisi, 1996)。同时, 人们对领导消极反馈的反应有着个体差异, 个体特质影响人们将注意力聚焦于任务过程还是元过程(Kluger & DeNisi, 1996)。目标导向是影响个体应对领导消极反馈的重要特质(Vandewalle, 1997; He et al., 2016), 基于反馈干预理论, 本研究认为领导每日消极反馈能够引导高目标导向员工将注意力集中到任务过程, 即使下班后也能积极开展问题解决反思。

具体而言, 高证明目标导向员工将困境视为挑战, 倾向于使用适应性的自我调节策略, 努力获得他人认可(Creed et al., 2009)。面对领导消极反馈, 他们更关注自己做得不好的信息, 将注意力聚焦于如何优化行为, 注重展示自身能力并获得积极结果(Gong et al., 2017; To et al., 2012)。即便在下班后他们也会重新评估在创造性任务中做过的事情, 深入思考存在的问题, 并想出更好的方式来弥补不足。由此可见, 领导提供消极反馈后, 高证明目标导向员工会将注意力引导至问题解决反思这一任务过程上。正如 To 等(2012)所述, 为了表现良好以获得领导好感, 高证明目标导向个体会强化认知投入创造性进程。相较之下, 低证明目标导向员工并不依赖于绩效证明目标(Ma et al., 2021), 不在意展示自身能力和获取积极评价。面对领导消极反馈, 他们难以将注意力转移到任务过程, 因此领导每日消极反馈不太可能激发他们晚上开展问题解决反思。综上, 本研究提出如下假设:

假设 1: 员工证明目标导向调节领导每日消极反馈与员工每晚问题解决反思间的关系。对高证明目标导向员工而言, 领导每日消极反馈正向影响员工每晚问题解决反思; 对低证明目标导向员工而言, 领导每日消极反馈与员工每晚问题解决反思间无显著关系。

1.3 每晚问题解决反思与第二天创造力

新近研究表明人们并不总是处于创造力最佳水平, 创造力是动态变化的(Miron-Spektor et al., 2022)。考虑到创造力提升需要一段时间进行认知思考, 本研究聚焦于员工第二天创造力。反馈干预理论认为, 员工将注意力聚焦于任务过程有益于提升后续工作表现(Kluger & DeNisi, 1996)。作为投入任务过程的一种具体表现, 员工晚上问题解决反思对于第二天工作而言, 是一种自我纠正的前瞻性思考(Gabriel et al., 2021)。问题解决反思能够帮助员工识别当前创造性任务中存在的问题, 产生更加新颖有用的任务策略。此外, 下班后在家庭环境中思考工作也会刺激人们的思维跳出条条框框的束缚, 形成新颖独特的视角(Vahle-Hinz et al., 2017)。由此可见, 每晚问题解决反思能帮助员工发现新的见解, 找到建设性解决方案, 有益于提升员工第二天创造力。Verhaeghen 等(2014)为上述观点提供了实证支持, 他们发现自我反思与想法的原创性正相关。综上, 每晚问题解决反思能够促进第二天创造力。结合假设 1, 提出如下有调节的中介作用假设:

假设 2: 员工证明目标导向调节领导每日消极反馈通过员工每晚问题解决反思影响第二天创造力的间接效应。对高证明目标导向员工而言, 领导每日消极反馈通过员工每晚问题解决反思促进员工第二天创造力; 对低证明目标导向员工而言, 上述间接效应不显著。

1.4 回避目标导向对领导消极反馈与员工情感反刍之间关系的调节效应

反馈干预理论指出, 对倾向于避免消极刺激的个体而言, 消极反馈有可能激活元过程(Kluger & DeNisi, 1996)。回避目标导向反映了个体期望隐藏能力不足、避免失败和负面评价的倾向(Vandewalle, 1997)。领导消极反馈让员工意识到当前表现尚未满足组织期望(Xing et al., 2021), 意味着在创造性活动中胜任力不足或工作方式存在缺陷。高回避目标导向个体将困境视为威胁, 对消极刺激非常敏感(Creed et al., 2009)。他们容易忽视领导消极反馈的指导意义(He et al., 2016), 将注意力聚焦于这种负面评价带来的消极情感体验, 更有可能因持续回想领导负面意见而引发情感反刍。Cron 等(2005)为上述观点提供了一定支持, 他们发现获得考试成绩的消极反馈后, 回避目标导向的学生更容易产生消极情感反应。与高回避目标导向员工相比, 低回避目标导向员工不在意外部消极评价, 不易受到表现不佳风险的影响(Ma et al., 2021)。因此面对领导消极反馈, 他们不太可能在非工作时间产生消极情感体

验，难以引发晚上的情感反刍。综上，本研究提出如下假设：

假设 3：员工回避目标导向调节领导每日消极反馈与员工每晚情感反刍之间的关系。对高回避目标导向员工而言，领导每日消极反馈正向影响员工每晚情感反刍；对低回避目标导向员工而言，领导每日消极反馈与员工每晚情感反刍之间无显著关系。

1.5 每晚情感反刍与第二天创造力

反馈干预理论认为，员工注意力聚焦于元过程会削弱后续表现，因为元过程关注的是受到反馈威胁的自我，而不是任务本身(Kluger & DeNisi, 1996)。作为投入到元过程中的一种具体表现，情感反刍的特征是在非工作时间对工作产生侵入性、反复出现的想法，这些想法在情感上是消极的(Pravettoni et al., 2007)。由此可见，晚上情感反刍会延长员工的负面情感体验(Junker et al., 2021)，并以消极方式占据脑海(Vahle-Hinz et al., 2017)，使员工难以整合创造性任务中新颖可行的解决方案，从而抑制第二天创造力。此外，有研究表明情感反刍导致认知失败(Cropley et al., 2016)，降低认知灵活性和机会识别(Cropley et al., 2016)，减少第二天工作投入(Gabriel et al., 2021)。情感反刍的上述后果在以往研究中均被认为不利于员工创造力的发挥(Bledow et al., 2013; De Dreu et al., 2008)。鉴于此，本研究认为员工晚上情感反刍抑制了第二天创造力。结合假设 3，提出如下有调节的中介作用假设：

假设 4：员工回避目标导向调节领导每日消极反馈通过员工每晚情感反刍影响第二天创造力的间接效应。对高回避目标导向员工而言，领导每日消极反馈通过员工每晚情感反刍降低员工第二天创造力；对低回避目标导向员工而言，上述间接效应不显著。

2 研究方法

2.1 样本与流程

本研究采用经验取样法开展问卷调研，该方法可以消除记忆偏差，尤其当探讨创造力短期变化的影响因素时，是一种更为理想的研究设计(Petrou et al., 2019)。研究数据采集自我国北方的一家设计院，该公司领导和员工在工作时间有着密切沟通。研究者参照 To 等(2012)研究每日创造力时的做法，邀请从事对创造力要求较高工作的员工自愿参与调研。在人事部门的协助下共招募 119 名被试，所有被试均被告知数据仅供学术研究使用。问卷调研包括最初的基线问卷，连续两周的每日下午问卷和晚上问卷。在开启每日问卷调研的前一周，向 119 名被试发放基线问卷，邀请他们报告证明目标导向、回避目标导向、学习目标导向，及性别、年龄等人口统计学特征，回收 106 份有效问卷(回收率 89.08%)。在随后连续 10 个工作日，研究者每天 17:30 向 106 名被试发放下午问卷，邀请他们报告当天领导对其创造性工作的消极反馈、积极反馈，以及当天创造力。如果被试当天未见到领导或未与领导进行沟通，则无需回答与领导反馈相关问题(Xing et al., 2021)。鉴于员工比其他人更了解自身每天创造力的波动(Ng & Feldman, 2012; Petrou et al., 2019)，本研究邀请员工自我报告每天创造力水平。每晚 20:30，由被试汇报当晚问题解决反思与情感反刍。

参考 Liao 等(2021)的做法，将每天领导消极反馈、每晚工作反刍与第二天创造力进行匹配。由于调研在工作日展开，员工在两个周五完成的问卷没有第二天创造力数据与之匹配(Xing et al., 2021)。为了确保真实性和保密性，问卷调研以匿名形式展开，被试每次填写问卷时，需要填写手机尾号后 4 位数字，研究者通过该数字实现问卷匹配。剔除了未回答或存在缺失值的问卷后，最终样本包含了 95 名被试 716 份匹配问卷(潜在匹配问卷数 = 106 人×8 份，回收率为 84.43%)。最终样本男性占比 61.10%，女性占比 38.90%，被试平均年龄为 30.62 岁(SD = 6.40)，在组织中平均工作年限为 2.98 年(SD = 3.86)。

2.2 测量工具

本研究采用的所有量表均来自英文文献中的成熟量表，并通过“翻译–回译”程序保证翻译准确性(Brislin, 1980)。除人口统计学变量外，问卷涉及的所有条目均采用李克特 5 点量表进行评价，从“1”到“5”分别表示从“非常不符合”到“非常符合”。

领导消极反馈与积极反馈。本研究参考 Hon 等(2013)的做法，采用 George 和 Zhou (2001)开发的 7 条目量表来测量领导对员工每天创造性工作的消极反馈与积极反馈。其中，领导消极反馈包括 4 个条目，示例问题如“今天，我的主管给了我负面反馈”，本研究中的 Cronbach’s α 系数为 0.92。领导积极反馈包括个 3 条目，示例问题如“今天，我的主管告诉我，我的表现很好”，在本研究中的 Cronbach’s α 系数为 0.91。

证明目标导向与回避目标导向。本研究采用 Vandewalle (1997)开发的量表进行测量，证明目标

导向包括 4 个条目, 示例题项如: “我会花时间去弄清楚, 如何才能更好地向他人证明我的能力”, 本研究中的 Cronbach’s α 系数为 0.65。回避目标导向也包括 4 个条目, 代表条目如: “我会避免去从事可能使我显得比较无能的新任务”, 本研究中的 Cronbach’s α 系数为 0.66。DeVellis (1991)认为 Cronbach’s α 系数在 0.65~0.70 之间是最小可接受值, 温忠麟等(2018)也指出人格类测量的 Cronbach’s α 系数达到 0.6 以上可接受。在 Heimbeck 等(2003)和 To 等(2012)的研究中, 证明目标导向的 Cronbach’s α 系数分别为 0.62 和 0.70。在 Porath 和 Bateman (2006)、Seijts 等(2004)的研究中, 回避目标导向的 Cronbach’s α 系数分别为 0.69 与 0.67。

问题解决反思与情感反刍。在 Cropley 等(2012)开发的工作反刍量表中, 问题解决反思与情感反刍分别包含 5 个条目。考虑到每日问卷调研需要尽可能简短, 本研究参考 Junker 等(2021)的做法, 分别从中选取 3 个载荷最高的条目来测量问题解决反思与情感反刍。问题解决反思的示例条目如下: “我发现自己会重新评估或思考白天工作中做的事情”, 本研究中的 Cronbach’s α 系数为 0.79。情感反刍的代表性条目如“我今晚为工作相关问题感到烦恼”, 本研究中的 Cronbach’s α 系数为 0.82。

员工创造力。本研究遵循 Baer 和 Oldham (2006)的做法, 采用 4 个条目测量员工创造力。代表性问题如“今天, 我提出了改进工作的新颖有用的想法”, 本研究中该量表的 Cronbach’s α 系数为 0.91。

控制变量。在个体内层次, 为探讨领导每日消极反馈对员工创造力的独特影响, 本研究控制了领导每日积极反馈(Kim & Kim, 2020; Xing et al., 2021)。此外, Xing 等(2021)研究领导每日消极反馈与员工第二天绩效的关系时, 控制了当天绩效, 本研究也遵循这一做法, 在以第二天创造力为结果变量的模型中, 控制了员工当天的创造力。在个体间层次控制了学习目标导向, 采用 Vandewalle (1997)开发的量表进行测量, 包括 5 个条目。代表性题项如“我经常找机会发展新的技能与知识”, 本研究中该量表的 Cronbach’s α 系数为 0.85。

2.3　分析策略

考虑到数据的嵌套属性, 本研究采用 Mplus8.0 进行多层次路径分析。遵循刘东等(2018)的方法, 将领导消极反馈、领导积极反馈、员工当天创造力设定为个体内层次, 将证明目标导向、回避目标导向、学习目标导向设定为个体间层次, 对中介变量和结果变量则不进行层次设定。为检验跨层次调节效应, 构建了一个以证明目标导向为个体间层次预测变量影响领导每日消极反馈与员工问题解决反思之间随机斜率、以回避目标导向为个体间层次预测变量影响领导每日消极反馈与员工情感反刍之间随机斜率的模型。假设检验前, 对个体内预测变量和控制变量进行组均值中心化处理, 对个体间层次预测变量和控制变量进行总均值中心化处理。为了检验被调节的中介效应假设, 使用 R 软件进行 20, 000 次重复抽样的蒙特卡洛模拟(Preacher & Selig, 2012), 通过 95%和 90% CI 来检验假设的统计显著性。

3　实证分析

3.1　描述性统计分析

表 1 展示了各变量均值、标准差和相关系数。进行假设检验前, 通过估计零模型检验个体内层次变量的个体内方差百分比。如表 2 所示, 这些变量都显示出较大的个体内差异。

3.2　多层次验证性因子分析

多层次验证性因子分析结果如表 3 所示, 假设的六因子模型具有良好的拟合程度(χ^2 = 404.21, df = 233, χ^2/df = 1.73, CFI = 0.95, TLI = 0.93, RMSEA = 0.03, $SRMR_{个体内}$ = 0.04, $SRMR_{个体间}$ = 0.07)。该模型的拟合程度要显著优于五因子模型 1 ($\Delta\chi^2$ = 364.13, Δdf = 8, p < 0.001)、五因子模型 2 ($\Delta\chi^2$ = 533.92, Δdf = 8, p < 0.001)、五因子模型 3 ($\Delta\chi^2$ = 392.31, Δdf = 8, p < 0.001)、五因子模型 4 ($\Delta\chi^2$ = 247.31, Δdf = 8, p < 0.001)、四因子模型 1 ($\Delta\chi^2$ = 391.28, Δdf = 12, p < 0.001)、四因子模型 2 ($\Delta\chi^2$ = 570.92, Δdf = 12, p < 0.001)、四因子模型 3 ($\Delta\chi^2$ = 427.62, Δdf = 12, p < 0.001)、四因子模型 4 ($\Delta\chi^2$ = 276.20, Δdf = 12, p < 0.001)。以上结果表明, 本研究的六个核心变量之间有较好的内部结构效度(罗胜强, 姜嬿, 2014)。

3.3　共同方法偏差检验

为提升研究结论的严谨性, 本研究采用“控制未测单一方法潜因子法”检验共同方法偏差(Podsakoff et al., 2003)。构建单一方法潜因子模型的拟合指数(χ^2 = 265.30, df = 189, χ^2/df = 1.40, CFI = 0.98, TLI = 0.96, RMSEA = 0.02, $SRMR_{个体内}$ = 0.02, $SRMR_{个体间}$ = 0.06)与假设的六因子模型相比, CFI、TLI 提高幅度未超过 0.1, RMSEA、$SRMR_{个体内}$、$SRMR_{个体间}$降低幅度未超过 0.05, 在温忠麟等(2018)建议的合理范围内。综上, 本研究不存在严重的共同方法偏差。

表 1 均值、标准差和相关系数矩阵

变量	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
1. 领导每日积极反馈	(0.91)	0.07	0.40**	−0.02	0.48**	0.44**	0.20*	0.06	−0.04	−0.06	0.11	−0.05
2. 领导每日消极反馈	−0.16**	(0.92)	0.29**	0.27**	0.23*	0.22*	0.09	0.08	0.13	0.02	0.05	0.01
3. 每晚问题解决反思	0.05	0.08*	(0.79)	0.13	0.75**	0.77**	0.13	0.08	0.21*	−0.09	0.12	0.16
4. 每晚情感反刍	0.07*	0.07	0.07	(0.82)	0.10	0.10	0.16	0.33**	−0.10	0.04	0.01	0.06
5. 每天创造力	0.20**	0.00	0.19**	0.01	(0.91)	0.98**	0.19	0.15	0.12	−0.04	0.27**	0.19
6. 第二天创造力	0.07	0.04	0.18**	−0.09*	0.20**	(0.91)	0.18	0.14	0.15	−0.01	0.23*	0.17
7. 证明目标导向	—	—	—	—	—	—	(0.65)	0.42**	0.16	0.05	0.12	0.09
8. 回避目标导向	—	—	—	—	—	—	—	(0.66)	−0.12	−0.03	0.17	0.17
9. 学习目标导向	—	—	—	—	—	—	—	—	(0.85)	0.10	0.01	0.07
10. 性别	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	−0.11	−0.05
11. 年龄	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	0.50**
12. 组织任期	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
M	3.28	2.02	3.45	2.50	3.18	3.17	3.20	2.62	3.84	0.61	30.62	2.98
$SD_{个体内}$	0.88	0.80	0.75	0.88	0.90	0.92	—	—	—	—	—	—
$SD_{个体间}$	0.72	0.55	0.60	0.66	0.76	0.78	0.67	0.65	0.64	0.49	6.40	3.86

注: $N_{个体内}$ = 716; $N_{个体间}$ = 95。对角线下方为个体内相关系数; 对角线上方为个体间相关系数, 由个体内变量聚合到个体间层面后计算得出。对角线括号内为变量的 Cronbach's α 信度系数。*p < 0.05, **p < 0.01。

表 2 个体内方差百分比

变量	个体内方差(e^2)	个体间方差(r^2)	个体内方差百分比(%)
领导每日消极反馈	0.40	0.24	62.50%
每晚问题解决反思	0.25	0.32	43.86%
每晚情感反刍	0.39	0.38	50.65%
第二天创造力	0.28	0.57	32.94%

注: 个体内方差百分比 = 个体内方差/(个体内方差+个体间方差)。

3.4 假设检验

3.4.1 调节效应检验

假设 1 提出员工证明目标导向在领导每日消极反馈与员工每晚问题解决反思的关系间起到调节作用。如表 4 所示, 领导每日消极反馈与员工证明目标导向的交互项对员工每晚问题解决反思有显著的积极影响(γ = 0.16, SE = 0.06, p = 0.005), 调节效应图如图 2 所示。简单斜率检验表明, 当员工有着较高水平证明目标导向时(+1 SD), 领导每日消极反馈积极预测员工当晚的问题解决反思(γ = 0.14, t = 2.37, p = 0.018)。当员工有着较低水平证明目标导向时(−1 SD), 领导每日消极反馈与员工当晚问题解决反思无显著关系(γ = −0.08, t = −1.47, p = 0.14)。综上, 假设 1 得到支持。

表 3 多层次验证性因子分析结果

模型	因子	χ^2	df	χ^2/df	CFI	TLI	RMSEA	$SRMR_{个体内}$	$SRMR_{个体间}$
六因子模型	每个变量对应一个因子	404.21	233	1.73	0.95	0.93	0.03	0.04	0.07
五因子模型 1	领导消极反馈与问题解决反思并入一个因子	768.34	241	3.19	0.83	0.80	0.06	0.11	0.18
五因子模型 2	领导消极反馈与情感反刍并入一个因子	938.13	241	3.89	0.78	0.73	0.06	0.09	0.12
五因子模型 3	问题解决反思与情感反刍并入一个因子	796.52	241	3.31	0.82	0.79	0.06	0.09	0.14
五因子模型 4	问题解决反思和第二天创造力并入一个因子	651.52	241	2.70	0.87	0.84	0.05	0.07	0.07
四因子模型 1	证明目标导向与回避目标导向并入一个因子, 领导消极反馈与问题解决反思并入一个因子	795.49	245	3.25	0.82	0.79	0.06	0.11	0.19
四因子模型 2	证明目标导向与回避目标导向并入一个因子, 领导消极反馈与情感反刍并入一个因子	975.13	245	3.98	0.76	0.72	0.07	0.09	0.12
四因子模型 3	证明目标导向与回避目标导向并入一个因子, 问题解决反思与情感反刍并入一个因子	831.83	245	3.40	0.81	0.78	0.06	0.09	0.14
四因子模型 4	证明目标导向与回避目标导向并入一个因子, 问题解决反思与第二天创造力并入一个因子	680.41	245	2.78	0.86	0.84	0.05	0.07	0.08

表 4　多层次回归分析结果

变量	每晚问题解决反思		每晚情感反刍		第二天创造力			
	Model 1		Model 1		Model 1		Model 2	
	Estimate	*S.E.*	*Estimate*	*S.E.*	*Estimate*	*S.E.*	*Estimate*	*S.E.*
个体内变量								
领导积极反馈	0.06	0.05	0.11	0.07	0.05	0.05	0.04	0.05
领导消极反馈	0.03	0.04	0.07	0.05	0.02	0.05	0.01	0.05
问题解决反思					0.16^{***}	0.04		
情感反刍					-0.10^{*}	0.05		
当天创造力					0.09^{+}	0.05	0.13^{*}	0.06
个体间变量								
证明目标导向	0.06	0.09	0.05	0.13	0.13	0.13	0.13	0.13
回避目标导向	0.07	0.12	0.31^{*}	0.12	0.14	0.15	0.13	0.14
学习目标导向	0.19^{*}	0.10	−0.08	0.09	0.18	0.14	0.18	0.14
跨层交互项								
领导消极反馈×证明目标导向	0.16^{**}	0.06	0.01	0.07	−0.04	0.08	0.02	0.08
领导消极反馈×回避目标导向	−0.06	0.05	0.14^{+}	0.08	0.05	0.06	0.04	0.06
领导消极反馈×学习目标导向	0.05	0.06	−0.06	0.07	−0.07	0.06	−0.05	0.06

注: $^{+}p < 0.1$, $^{*}p < 0.05$, $^{**}p < 0.01$, $^{***}p < 0.001$。Mode 1 汇报了全模型多层次路径分析结果; Model 2 汇报了三种目标导向对领导每日消极反馈与员工第二天创造力关系的跨层次调节作用结果。

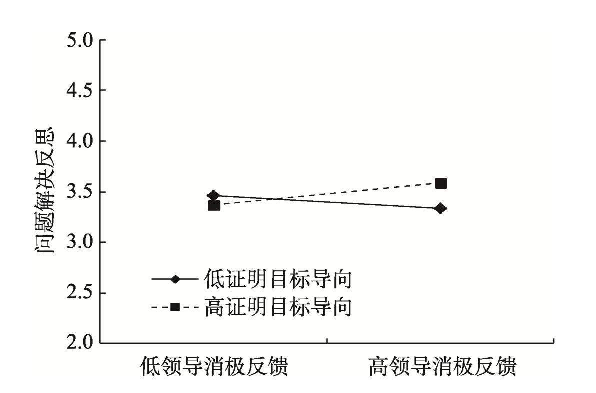


图 2　证明目标导向在领导消极反馈与员工问题解决反思间的调节作用

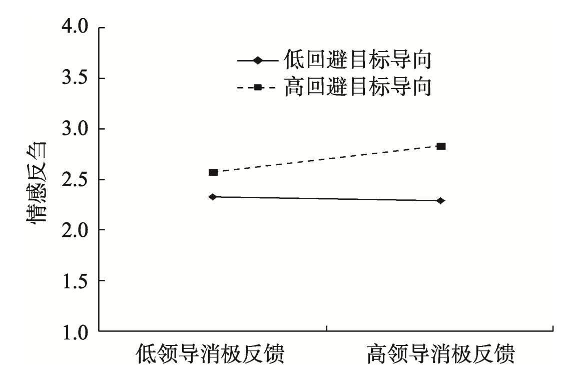


图 3　回避目标导向在领导消极反馈与员工情感反刍间的调节作用

假设 3 提出员工回避目标导向调节了领导每日消极反馈与员工每晚情感反刍之间的关系。如表 4 所示，领导每日消极反馈与员工回避目标导向的交互项对员工每晚情感反刍的影响在 0.1 水平显著($\gamma = 0.14$, $SE = 0.08$, $p = 0.069$)。调节效应如图 3 所示，简单斜率检验结果表明：当员工有着较高水平回避目标导向时(+1 *SD*)，领导每日消极反馈积极预测员工当晚的情感反刍($\gamma = 0.17$, $t = 2.10$, $p = 0.035$)。然而，当员工有较低水平回避目标导向时(−1 *SD*)，领导每日消极反馈与员工当晚的情感反刍无显著关系($\gamma = -0.02$, $t = -0.27$, $p = 0.79$)。因此，假设 3 得到支持。

3.4.2　被调节的中介效应检验

假设 2 提出员工证明目标导向调节了领导每日消极反馈通过员工每晚问题解决反思影响第二天创造力的间接效应。如表 4 所示，员工晚上问题解决反思显著积极预测第二天创造力($\gamma = 0.16$, $SE = 0.04$, $p < 0.001$)。采用 R 软件进行蒙特卡洛模拟 20, 000 次重复抽样，结果表明：当员工有着较高的证明目标导向时，领导每天消极反馈通过促进员工晚上问题解决反思进而提升员工第二天创造力这一间接效应显著(*indirect effect* = 0.022, 95% CI 为 [0.003, 0.050])；然而，当员工有着较低的证明目标导向时，上述间接效应不显著(*indirect effect* =

−0.012, 95% CI 为[−0.033, 0.004])。此外，高低两种情形下间接效应的差值显著(*indirect effect* = 0.035, 95% CI 为[0.008, 0.071])。因此，假设 2 得到支持。

假设 4 认为员工回避目标导向调节了领导每日消极反馈通过员工每晚情感反刍影响第二天创造力的间接效应。如表 4 所示，员工晚上情感反刍显著负向预测第二天创造力(γ = −0.10, *SE* = 0.05, *p* = 0.02)。为检验被调节的中介效应，采用 R 软件进行蒙特卡洛模拟 20, 000 次重复抽样。Liu 等(2015)在多层次模型中使用 90% CI 来检验间接效应，这一做法在其他研究中也得到了应用(Lee et al., 2018)。鉴于此，本研究检验假设 4 时同时汇报了 95% CI 和 90% CI。结果显示：(1)当员工有着较高的回避目标导向时，领导当天消极反馈通过增加员工晚上情感反刍进而减少员工第二天创造力这一间接效应显著(*indirect effect* = −0.017, 95% CI [−0.040, 0.0004]包括 0, 90% CI [−0.036, −0.002]不包括 0); (2)当员工有着较低的回避目标导向时，上述间接效应不显著(*indirect effect* = 0.002, 95% CI 为[−0.012, 0.018], 90% CI 为[−0.009, 0.014]); (3)高低两种情形下间接效应的差值显著(*indirect effect* = −0.019, 95% CI [−0.049, 0.002]包括 0, 90% CI [−0.043, −0.0002]不包括 0)。因此，假设 4 得到支持。

3.4.3 补充分析

第一，为提升研究结论的可靠性，本研究补充分析了不含控制变量的研究模型，结果同样显示：(1)领导每日消极反馈与员工证明目标导向的交互项显著影响员工晚上的问题解决反思(γ = 0.17, *SE* = 0.06, *p* = 0.004); (2)领导每日消极反馈与员工回避目标导向的交互项在 0.1 水平上显著影响员工晚上的情感反刍(γ = 0.14, *SE* = 0.08, *p* = 0.069); (3)员工有着较高的证明目标导向时，“领导每天消极反馈→员工晚上问题解决反思→员工第二天创造力”这一间接效应显著(*indirect effect* = 0.024, 95% CI 为[0.004, 0.051]); (4)员工有着较高的回避目标导向时，“领导每天消极反馈→员工晚上情感反刍→员工第二天创造力”这一间接效应显著(*indirect effect* = −0.014, 95% CI [−0.040, 0.002]包括 0, 90% CI [−0.035, −0.0001]不包括 0)。上述结果为研究结论的稳定性提供了支持。

第二，为排除人口统计学特征对研究结论的影响，本研究补充分析了在个体间层次进一步控制性别、年龄、组织任期后的研究模型，结果表明：(1)领导每日消极反馈与员工证明目标导向的交互项显著影响员工晚上的问题解决反思(γ = 0.15, *SE* = 0.06, *p* = 0.015); (2)领导每日消极反馈与员工回避目标导向的交互项在 0.1 水平上显著影响员工晚上的情感反刍(γ = 0.15, *SE* = 0.08, *p* = 0.071); (3)员工有着较高的证明目标导向时，“领导每天消极反馈→员工晚上问题解决反思→员工第二天创造力”这一间接效应显著(*indirect effect* = 0.018, 95% CI [−0.002, 0.047]包括 0, 90% CI [0.001, 0.042]不包括 0); (4)员工有着较高的回避目标导向时，“领导每天消极反馈→员工晚上情感反刍→员工第二天创造力”这一间接效应显著(*indirect effect* = −0.017, 95% CI [−0.038, 0.001]包括 0, 90% CI [−0.034, −0.002]不包括 0)。由此可见，在个体间层次控制人口统计学变量后，当员工有着较高的证明目标导向时，领导每天消极反馈通过员工每晚问题解决反思激发员工第二天创造力这一间接效应的显著性稍微下降，由于其 90%的置信区间不包含 0，这一结果仍在可接受范围内。此外，上述其他结果的显著性并无明显变化。

第三，本研究补充检验了领导每日消极反馈与员工当天创造力间的关系，并控制了领导每日积极反馈和员工前一日创造力。结果显示：领导每日消极反馈对员工当天的创造力没有显著影响(γ = −0.01, *SE* = 0.06, *p* = 0.90)。进一步地，探讨了证明目标导向和回避目标导向在领导每日消极反馈与员工当天创造力之间的跨层次调节作用，在个体内层次控制了员工前一日创造力和领导每日积极反馈，在个体间层次控制了员工学习目标导向。结果显示：领导每日消极反馈与员工证明目标导向的交互项(γ = −0.13, *SE* = 0.08, *p* = 0.11)、领导每日消极反馈与员工回避目标导向的交互项(γ = −0.09, *SE* = 0.08, *p* = 0.30)对员工当天的创造力均没有显著影响。考虑到领导消极反馈和员工创造力在同一时间点进行数据收集，上述补充分析难以实际检验两者间的因果关系。正如 Xing 等(2021)所述，员工接收到领导的消极反馈后，行为结果通常需要一段时间才能体现，上述分析表明了本研究考察员工第二天创造力具有合理性。

第四，为进一步揭示领导消极反馈的动态效果，本研究补充分析了领导每日消极反馈对员工第三天、第四天创造力的影响。将领导每日消极反馈、员工每晚反刍与第三天创造力进行配对，样本量为来自 95 名员工的 536 个观测值。多层次路径分析和 20, 000 次重复抽样的蒙特卡洛模拟结果显示：(1)员

工每晚问题解决反思对第三天创造力的积极效应边际显著(γ = 0.15, *SE* = 0.08, *p* = 0.07); (2)员工每晚情感反刍对第三天创造力的消极作用边际显著(γ = −0.08, *SE* = 0.05, *p* = 0.09); (3)对于高证明目标导向的员工而言, "领导每天消极反馈→员工晚上问题解决反思→员工第三天创造力"这一间接效应不显著(*indirect effect* = 0.019, 90% CI [−0.000003, 0.046]包括 0); (4)对于高回避目标导向的员工而言, "领导每天消极反馈→员工晚上情感反刍→员工第三天创造力"这一间接效应不显著(*indirect effect* = −0.012, 90% CI [−0.031, 0.001]包括 0)。将领导每日消极反馈、员工每晚反刍与第四天创造力进行配对, 样本量为来自 95 名员工的 353 个观测值, 数据分析显示上述效应均不显著。综上所述, 领导每日消极反馈引发员工当晚的问题解决反思和情感反刍, 这两种类型的反刍对员工第二天创造力有显著影响, 对员工第三天创造力的影响效应减弱(边际显著), 对员工第四天创造力没有显著影响。

4　讨论

4.1　研究发现

基于反馈干预理论, 本研究采用经验取样法探讨了领导每日消极反馈影响员工短期创造力的内在机制和边界条件。数据分析结果表明, 对于高证明目标导向的员工而言, 领导每日消极反馈通过促进员工每晚的问题解决反思, 进而提升了第二天的创造力; 对于低证明目标导向的员工而言, 这一间接效应不显著。对于高回避目标导向的员工而言, 领导每日消极反馈通过引发员工每晚的情感反刍, 进而抑制了第二天的创造力; 对于低回避目标导向的员工而言, 这一间接效应不显著。

4.2　理论贡献

第一, 本研究采用经验取样法揭示领导消极反馈影响员工创造力的双过程机制, 有益于解释现有文献关于"领导消极反馈−员工创造力"关系的矛盾观点。领导消极反馈对员工创造力的作用效果并不明确, 学者们发现了促进、抑制等不同效果(Hoever et al., 2018; Hon et al., 2013; Kim & Kim, 2020)。此外, 领导行为随时间波动(康勇军, 彭坚, 2019), 员工也并非总是具有创造力(Bakker et al., 2020)。考虑到上述动态变化性, 领导消极反馈对员工创造力的影响路径更为复杂。鉴于此, 本研究采用经验取样法精细捕捉员工每天下班后在认知思考和情感体验上的瞬时状态, 系统揭示不同个体对领导每日消极反馈的差异性反应以及由此引起的日常创造力波动。研究表明, 当员工有着较高证明目标导向时, 领导每日消极反馈通过每晚问题解决反思激发员工第二天创造力。当员工有着较高回避目标导向时, 领导每日消极反馈通过每晚情感反刍抑制员工第二天创造力。以上发现证实了领导消极反馈通过不同机制对员工创造力产生差异化影响, 对现有文献中单一机制形成极大补充; 并有力回应了对领导消极反馈有效性的争议, 有助于人们全面、辩证地看待领导消极反馈的作用效果。

第二, 本研究引入发生在非工作时间的问题解决反思和情感反刍, 具化了反馈干预理论中较为抽象的任务过程和元过程, 为该理论提供了更为具体的解释机制。在任务过程和元过程的操作化上, Kim 和 Kim (2020)改编了现有的解释量表和认知评价量表进行测量, 但这并不能囊括任务过程和元过程的全部内涵。鉴于鲜有构念能完全反映上述两种过程的内涵, 本研究聚焦于任务过程中的"深入思考和回忆工作", 以及元过程中的"情感反应", 引入问题解决反思和情感反刍分别反映上述内涵。研究结果显示, 对于不同绩效目标导向的员工而言, 晚上的问题解决反思和情感反刍是领导每日消极反馈对员工第二天创造力产生影响的两个中间过程。以上结果为将元过程和任务过程聚焦于具体构念的做法提供了实证支持, 为未来任务过程和元过程的进一步细化和操作化提供了有益启示。此外, 上述研究发现还表明领导消极反馈的影响会延续到非工作时间, 明确了工作事件和非工作时间认知思考与情感体验之间的联系, 为反馈干预理论提供了一个更加深入细致的解释框架。

第三, 研究发现证明目标导向和回避目标导向的调节效应, 揭示了在不同绩效目标导向下领导消极反馈作用效果的差异。反馈干预理论认为个体获得消极反馈后, 特质差异会引起个体将注意力集中在任务过程还是元过程(Kluger & DeNisi, 1996)。鉴于此, 本研究认为绩效目标导向会影响个体对领导消极反馈的日常反应。研究表明, 高证明目标导向员工接收到领导的消极反馈后, 更有可能将注意力聚焦到与任务过程相关的问题解决反思; 高回避目标导向员工接收到领导的消极反馈后, 更有可能将注意力转移到与元过程有关的情感反刍。上述结果拓展了 Kim 和 Kim (2020)的研究发现, 他们认为来自领导的消极反馈会导致员工关注元过程, 尚未考察其中的个体差异。本研究通过考察回避目标导向

和证明目标导向的调节作用，提供了一个更加精细的理论模型，揭示了不同绩效目标导向个体对领导消极反馈的差异化反应，进一步推动了对领导消极反馈作用效果的个体差异研究。

4.3 实践意义

本研究对企业创新管理实践有如下启发。第一，鉴于不同员工对领导消极反馈有着差异化反应，管理者应辩证地看待消极反馈这一管理工具，有针对性地向员工提供或减少消极反馈。本研究发现，高证明目标导向员工面对领导消极反馈时，更有可能反思工作中出现的问题并创造性地改进工作；而高回避目标导向员工面对领导消极反馈时，更有可能在非工作时间持续产生消极情绪体验，进而对创造力产生不利影响。因此，管理者可以因人而异进行消极反馈，充分发挥消极反馈对高证明目标导向员工的激励作用，减少消极反馈对高回避目标导向员工的不利影响。

第二，本研究启示员工获得领导消极反馈后，进行积极自我调节，避免将注意力转移到自身，而是聚焦于创造性任务。数据分析显示，关注任务的问题解决反思不仅会促进第二天创造力，对第三天创造力也有边际显著的积极效应。然而，关注自我的情感反刍不仅会削弱第二天创造力，也会边际影响第三天创造力。鉴于此，当领导对创造性任务提供消极反馈后，员工要积极调整认知和情感，在非工作时间多进行问题解决反思，减少情感反刍等消极情感体验，以提升后续创造力。

4.4 局限与展望

受主客观因素制约，本研究存在以下局限。第一，在内在机制上，仅探讨了问题解决反思和情感反刍两种机制。问题解决反思和情感反刍分别只反映了任务过程和元过程中的一个方面，未来研究可继续探讨认知加工等其他属于任务过程的构念，以及认知耗竭等其他属于元过程的构念是否在领导消极反馈与员工创造力的关系间起到中介作用。此外，基于不同的理论视角会发现不同的解释机制，未来研究可从归因理论出发，探讨内部归因、外部归因等不同类型归因的中介作用，深入揭示领导消极反馈影响员工创造力的黑箱机制。

第二，在边界条件上，本研究仅关注了证明目标导向和回避目标导向。未来可探讨其他特质变量，如内部归因倾向和外部归因倾向。内部归因倾向的人会将领导消极反馈的原因归结于自身能力不足，更有可能将注意力聚焦到任务过程，进而提升后续创造力。外部归因倾向的人将领导消极反馈的原因归结于外部因素，更有可能引发元过程而削弱后续创造力。此外，反馈干预理论还指出工作特征、环境特征等因素都有可能影响到人们对于领导消极反馈的反应(Kluger & DeNisi, 1996)。因此，未来研究可探讨工作自主性、组织支持等其他边界条件，拓展领导消极反馈发挥积极作用的适用情形。

第三，在量表信度上，证明目标导向和回避目标导向在本研究中的信度偏低。一个可能的原因是上述两个变量的样本量偏小，Bonett (2002)指出样本量大小是影响量表信度的关键因素。此外，条目数量也会影响量表信度(Briggs & Cheek, 1986)。本研究在个体间层次的样本量为 95，尽管满足了 Gabriel 等(2019)建议的经验取样法研究中第二层次的样本量，但考虑到证明目标导向和回避目标导向量表的条目数量较少，较小的样本量会降低量表信度。鉴于此，未来研究中可以增加第二层次样本量，提升研究结论的可靠性；也可以开发更契合中国文化情景的目标导向量表，增强量表的适用性。

第四，在数据采集上，核心变量均使用员工自我报告的方式测量。尽管我们采用经验取样法在真实的工作环境中进行多次测量，能够克服“一次性”自我报告测量中的不足之处(Alliger & Williams, 1993)。然而，自陈式问卷仍然可能会带来共同方法偏差。因此，未来研究中可以采用多来源的数据收集方式，如邀请领导评价员工创造力(张勇 等，2014)。此外，本研究仅收集了领导每日反馈的程度，并未获取领导反馈的频率。未来研究可在研究模型中控制领导消极反馈频率，有助于更好地理解领导消极反馈程度对员工创造力的影响。

5 结论

在领导消极反馈和员工创造力关系上，现有文献提出正相关、负相关、不相关等观点。为厘清两者间的复杂关系，本研究基于反馈干预理论，采用经验取样法探讨领导每日消极反馈对不同目标导向员工第二天创造力的影响机制。研究发现：(1)领导消极反馈和员工创造力均存在较大个体内变异，个体内方差分别占总方差 62.50%、32.94%。由此可见，考察领导消极反馈对员工创造力的影响时应充分考虑两者的动态变化性，忽略个体内变异可能导致不同的研究结论。(2)面临领导每日消极反馈，高证明目标导向员工更有可能产生每晚问题解决反思，高回避目标导向员工更有可能产生每晚情感

反刍。由此可见，探讨“领导消极反馈−员工创造力”关系时应充分考虑个体间差异，领导消极反馈可能对不同员工产生差异化影响。(3)问题解决反思是领导每日消极反馈激发高证明目标导向员工创造力的积极机制，情感反刍是领导每日消极反馈影响高回避目标导向员工创造力的消极机制。由此可见，领导每日消极反馈通过不同机制对员工创造力产生差异化影响。综上，本研究揭示了“领导消极反馈−员工创造力”关系中的个体内变异、个体间差异和双过程机制，为现有文献中的矛盾观点提供了有益解释，深化了人们对领导消极反馈这一管理工具有效性的认识。

参　考　文　献

Alder, G. S., & Ambrose, M. L. (2005). Towards understanding fairness judgments associated with computer performance monitoring: An integration of the feedback, justice, and monitoring research. *Human Resource Management Review, 15*(1), 43−67.

Alliger, G. M., & Williams, K. J. (1993). Using signal-contingent experience sampling methodology to study work in the field: A discussion and illustration examining task perceptions and mood. *Personnel Psychology, 46*(3), 525−549.

Amabile, T. M. (1983). The social psychology of creativity: A componential conceptualization. *Journal of Personality and Social Psychology, 45*(2), 357−376.

Baer, M., & Oldham, G. R. (2006). The curvilinear relation between experienced creative time pressure and creativity: Moderating effects of openness to experience and support for creativity. *Journal of Applied Psychology, 91*(4), 963−970.

Bai, X. W., Qi, S. T., Ming, X. D., Zhou, Y. Y., & Huang, M. Q. (2019). Pearls are everywhere but not the eyes: The mechanism and boundary conditions of the influences of decision maker's mental models on idea recognition. *Advances in Psychological Science, 27*(4), 571−586.

[白新文, 齐舒婷, 明晓东, 周意勇, 黄明权. (2019). 骏马易见，伯乐难寻：决策者心智模式影响创意识别的机制及边界条件. *心理科学进展, 27*(4), 571−586.]

Bakker, A. B., Petrou, P., Op den Kamp, E. M., & Tims, M. (2020). Proactive vitality management, work engagement, and creativity: The role of goal orientation. *Applied Psychology, 69*(2), 351−378.

Beghetto, R. A. (2014). Creative mortification: An initial exploration. *Psychology of Aesthetics, Creativity, and the Arts, 8*(3), 266−276.

Bledow, R., Rosing, K., & Frese, M. (2013). A dynamic perspective on affect and creativity. *Academy of Management Journal, 56*(2), 432−450.

Bonett, D. G. (2002). Sample size requirements for testing and estimating coefficient alpha. *Journal of Educational and Behavioral Statistics, 27*(4), 335−340.

Briggs, S. R., & Cheek, J. M. (1986). The role of factor analysis in the development and evaluation of personality scales. *Journal of Personality, 54*(1), 106−148.

Brislin, R. W. (1980). Translation and content analysis of oral and written materials. In H. C. Triandis & J. W. Berry (Eds.), *Handbook of Cross-Cultural Psychology* (pp. 389−444). Boston: Allyn & Bacon.

Creed, P. A., King, V., Hood, M., & McKenzie, R. (2009). Goal orientation, self-regulation strategies, and job-seeking intensity in unemployed adults. *Journal of Applied Psychology, 94*(3), 806−813.

Cron, W. L., Slocum, Jr, J. W., VandeWalle, D., & Fu, Q. (2005). The role of goal orientation on negative emotions and goal setting when initial performance falls short of one’s performance goal. *Human Performance, 18*(1), 55−80.

Cropley, M., Michalianou, G., Pravettoni, G., & Millward, L. J. (2012). The relation of post-work ruminative thinking with eating behaviour. *Stress and Health, 28*(1), 23−30.

Cropley, M., Zijlstra, F. R., Querstret, D., & Beck, S. (2016). Is work-related rumination associated with deficits in executive functioning? *Frontiers in Psychology, 7*, 1524.

Dahling, J. J., Taylor, S. R., Chau, S. L., & Dwight, S. A. (2016). Does coaching matter? A multilevel model linking managerial coaching skill and frequency to sales goal attainment. *Personnel Psychology, 69*(4), 863−894.

De Dreu, C. K., Baas, M., & Nijstad, B. A. (2008). Hedonic tone and activation level in the mood-creativity link: Toward a dual pathway to creativity model. *Journal of Personality and Social Psychology, 94*(5), 739−756.

DeVellis, R. F. (1991). *Scale Development Theory and Applications*. London: Sage.

Gabriel, A. S., Lanaj, K., & Jennings, R. E. (2021). Is one the loneliest number? A within-person examination of the adaptive and maladaptive consequences of leader loneliness at work. *Journal of Applied Psychology, 106*(10), 1517−1538.

Gabriel, A. S., Podsakoff, N. P., Beal, D. J., Scott, B. A., Sonnentag, S., Trougakos, J. P., & Butts, M. M. (2019). Experience sampling methods: A discussion of critical trends and considerations for scholarly advancement. *Organizational Research Methods, 22*(4), 969−1006.

George, J. M., & Zhou, J. (2001). When openness to experience and conscientiousness are related to creative behavior: An interactional approach. *Journal of Applied Psychology, 86*(3), 513−524.

Gong, Y., Wang, M., Huang, J.-C., & Cheung, S. Y. (2017). Toward a goal orientation-based feedback-seeking typology: Implications for employee performance outcomes. *Journal of Management, 43*(4), 1234−1260.

He, Y., Yao, X., Wang, S., & Caughron, J. (2016). Linking failure feedback to individual creativity: The moderation role of goal orientation. *Creativity Research Journal, 28*(1), 52−59.

Heimbeck, D., Frese, M., Sonnentag, S., & Keith, N. (2003). Integrating errors into the training process: The function of error management instructions and the role of goal orientation. *Personnel Psychology, 56*(2), 333−361.

Hoever, I. J., Zhou, J., & van Knippenberg, D. (2018). Different strokes for different teams: The contingent effects of positive and negative feedback on the creativity of informationally homogeneous and diverse teams. *Academy of Management Journal, 61*(6), 2159−2181.

Hon, A. H., Chan, W. W., & Lu, L. (2013). Overcoming work-related stress and promoting employee creativity in hotel industry: The role of task feedback from supervisor. *International Journal of Hospitality Management, 33*, 416−424.

Junker, N. M., Baumeister, R. F., Straub, K., & Greenhaus, J. H. (2021). When forgetting what happened at work matters: The role of affective rumination, problem-solving pondering, and self-control in work-family conflict and enrichment. *Journal of Applied Psychology, 106*(11), 1750−1766.

Kang, Y. J., & Peng, J. (2019). Benefits and costs of servant leadership behavior: A work-home resource model perspective. *Acta Psychologica Sinica, 51*(2), 227−237.

[康勇军, 彭坚. (2019). 累并快乐着：服务型领导的收益与代价——基于工作-家庭资源模型视角. *心理学报, 51*(2), 227−237.]

Karlin, B., Zinger, J. F., & Ford, R. (2015). The effects of

feedback on energy conservation: A meta-analysis. *Psychological Bulletin, 141*(6), 1205−1277.
Kim, Y. J., & Kim, J. (2020). Does negative feedback benefit (or harm) recipient creativity? The role of the direction of feedback flow. *Academy of Management Journal, 63*(2), 584−612.
Kluger, A. N., & DeNisi, A. (1996). The effects of feedback interventions on performance: A historical review, a meta-analysis, and a preliminary feedback intervention theory. *Psychological Bulletin, 119*(2), 254−284.
Lee, K., Duffy, M. K., Scott, K. L., & Schippers, M. C. (2018). The experience of being envied at work: How being envied shapes employee feelings and motivation. *Personnel Psychology, 71*(2), 181−200.
Liao, Z., Lee, H. W., Johnson, R. E., Song, Z., & Liu, Y. (2021). Seeing from a short-term perspective: When and why daily abusive supervisor behavior yields functional and dysfunctional consequences. *Journal of Applied Psychology, 106*(3), 377−398.
Liu, D., Zhang, Z., Wang, M. (2018). Single level and multilevel moderated mediation and mediated moderation: Theoretical construction and modeling testing. In Chen, X. P., & Shen, W (Eds)., *Empirical Methods in Organization and Management Research* (3rd edition, pp.663-694). Beijing: Peking University Press.
[刘东, 张震, 汪默. (2018). 单层与多层被调节的中介和被中介的调节: 理论构建与模型检验(高中华 译). 见: 陈晓萍、沈伟(编), *组织与管理研究的实证方法*(第三版, pp.663−694). 北京: 北京大学出版社.]
Liu, Y., Wang, M., Chang, C.-H., Shi, J., Zhou, L., & Shao, R. (2015). Work-family conflict, emotional exhaustion, and displaced aggression toward others: The moderating roles of workplace interpersonal conflict and perceived managerial family support. *Journal of Applied Psychology, 100*(3), 793−808.
Luo, S. Q, & Jiang, Y. (2014). *Management Survey Research Methodology.* Chongqing: Chongqing University Press.
[罗胜强, 姜嬿. (2014). *管理学问卷调查研究方法*. 重庆: 重庆大学出版社.]
Ma, J., Peng, Y., & Wu, B. (2021). Challenging or hindering? The roles of goal orientation and cognitive appraisal in stressor-performance relationships. *Journal of Organizational Behavior, 42*(3), 388-406.
Ma, L., Xie, P., Wei, Y. Y., & Qiao, X. T. (2021). Is negative feedback from leaders really harm for employee innovation behavior? The role of positive attribution and job crafting. *Science & Technology Process and Policy, 38*(12), 144−150.
[马璐, 谢鹏, 韦依依, 乔小涛. (2021). 领导者负面反馈真的不利于员工创新吗——积极归因与工作重塑的作用. *科技进步与对策, 38*(12), 144−150.]
Miron-Spektor, E., Vashdi, D. R., & Gopher, H. (2022). Bright sparks and enquiring minds: Differential effects of goal orientation on the creativity trajectory. *Journal of Applied Psychology, 107*(2), 310−318.
Ng, T. W., & Feldman, D. C. (2012). A comparison of self-ratings and non-self-report measures of employee creativity. *Human Relations, 65*(8), 1021−1047.
Payne, S. C., Youngcourt, S. S., & Beaubien, J. M. (2007). A meta-analytic examination of the goal orientation nomological net. *Journal of Applied Psychology, 92*(1), 128−150.
Petrou, P., Bakker, A. B., & Bezemer, K. (2019). Creativity under task conflict: The role of proactively increasing job resources. *Journal of Occupational and Organizational Psychology, 92*(2), 305−329.
Podsakoff, P. M., MacKenzie, S. B., Lee, J.-Y., & Podsakoff, N. P. (2003). Common method biases in behavioral research: A critical review of the literature and recommended remedies. *Journal of Applied Psychology, 88*(5), 879−903.
Porath, C. L., & Bateman, T. S. (2006). Self-regulation: From goal orientation to job performance. *Journal of Applied Psychology, 91*(1), 185−192.
Pravettoni, G., Cropley, M., Leotta, S. N., & Bagnara, S. (2007). The differential role of mental rumination among industrial and knowledge workers. *Ergonomics, 50*(11), 1931−1940.
Preacher, K. J., & Selig, J. P. (2012). Advantages of Monte Carlo confidence intervals for indirect effects. *Communication Methods and Measures, 6*(2), 77−98.
Seijts, G. H., Latham, G. P., Tasa, K., & Latham, B. W. (2004). Goal setting and goal orientation: An integration of two different yet related literatures. *Academy of Management Journal, 47*(2), 227−239.
Shen, Y. M., Ma, C. L., Bai X. W., Zhu, Y. H., Lu, Y. L., Zhang, Q. L., & Liu, J. (2019). Linking abusive supervision with employee creativity: The roles of psychological contract breach and Zhongyong thinking style. *Acta Psychologica Sinica, 51*(2), 238−247.
[沈伊默, 马晨露, 白新文, 诸彦含, 鲁云林, 张庆林, 刘军. (2019). 辱虐管理与员工创造力: 心理契约破坏和中庸思维的不同作用. *心理学报, 51*(2), 238−247.]
Szalma, J. L., Hancock, P. A., Dember, W. N., & Warm, J. S. (2006). Training for vigilance: The effect of knowledge of results format and dispositional optimism and pessimism on performance and stress. *British Journal of Psychology, 97*(1), 115−135.
To, M. L., Fisher, C. D., Ashkanasy, N. M., & Rowe, P. A. (2012). Within-person relationships between mood and creativity. *Journal of Applied Psychology, 97*(3), 599−612.
Vahle-Hinz, T., Mauno, S., de Bloom, J., & Kinnunen, U. (2017). Rumination for innovation? Analysing the longitudinal effects of work-related rumination on creativity at work and off-job recovery. *Work & Stress, 31*(4), 315−337.
Vandewalle, D. (1997). Development and validation of a work domain goal orientation instrument. *Educational and Psychological Measurement, 57*(6), 995−1015.
Verhaeghen, P., Joormann, J., & Aikman, S. N. (2014). Creativity, mood, and the examined life: Self-reflective rumination boosts creativity, brooding breeds dysphoria. *Psychology of Aesthetics, Creativity, and the Arts, 8*(2), 211−218.
Wen, Z. L., Huang, B. B., & Tang, D. D. (2018). Preliminary work for modeling questionnaire data. *Journal of Psychological Science, 41*(1), 204−210.
[温忠麟, 黄彬彬, 汤丹丹. (2018). 问卷数据建模前传. *心理科学, 41*(1), 204−210.]
Xing, L., Sun, J.-M., & Jepsen, D. (2021). Feeling shame in the workplace: Examining negative feedback as an antecedent and performance and well-being as consequences. *Journal of Organizational Behavior, 42*(9), 1244−1260.
Zhang, Y., Long, L. R., & He, W. (2014). The effect of pay for performance on radical creativity and incremental creativity. *Acta Psychologica Sinica, 46*(12), 1880−1896.
[张勇, 龙立荣, 贺伟. (2014). 绩效薪酬对员工突破性创造力和渐进性创造力的影响. *心理学报, 46*(12), 1880−1896.]

The effects of daily supervisor negative feedback on employee creativity

DONG Niannian[1], YIN Kui[1], XING Lu[2], SUN Xin[3], DONG Yanan[4]

([1] *School of Economics and Management, University of Science and Technology Beijing, Beijing* 100083, *China*)

([2] *Business School, Hunan University, Changsha* 410082, *China*)

([3] *School of Artificial Intelligence, Beijing University of Posts and Telecommunications, Beijing* 100876, *China*)

([4] *School of Economics and Management, Beihang University, Beijing* 100191, *China*)

Abstract

Previous findings regarding the impact of supervisor negative feedback on employee creativity have seemingly been inconsistent. Researchers have reported positive, negative, and nonsignificant relationships between supervisor negative feedback and employee creativity. The present study aims to explore the possibility that supervisor negative feedback has short-lived impacts on employee creativity. Drawing from feedback intervention theory, we propose that proving goal orientation moderates the indirect effect of daily supervisor negative feedback on employee next-day creativity through problem-solving pondering at night such that this effect is stronger for individuals with higher levels of proving goal orientation. In addition, we suggest that avoiding goal orientation moderates the indirect effect of daily supervisor negative feedback on employee next-day creativity through affective rumination at night such that this effect is stronger for individuals with higher levels of avoiding goal orientation.

We conducted a field study using experience sampling methodology to collect data from employees of a design institute in northern China. The questionnaire survey process included an initial one-time entry survey and daily surveys administered over a period of two weeks. One week before the start of the daily surveys, participants reported their proving goal orientation, avoiding goal orientation, and demographic information. During the two-week daily survey period, participants assessed daily supervisor negative feedback and daily creativity at 5:30 p.m. and rated problem-solving pondering and affective rumination at 8:30 p.m. each evening. The final sample included 716 usable observations collected from 95 employees. To test the proposed hypotheses, we conducted two-level path-analyses using Mplus 8.0 and performed a Monte Carlo simulation procedure using R software.

As hypothesized, employees with different goal orientations reacted differently to daily supervisor negative feedback. The results showed that the relationship between daily supervisor negative feedback and problem-solving pondering at night was positive when proving goal orientation was high. We also found that the relationship between daily supervisor negative feedback and affective rumination at night was positive when avoiding goal orientation was high. Furthermore, for employees with high levels of proving goal orientation, daily supervisor negative feedback promoted their creativity the next day by activating their problem-solving pondering at night. However, for employees with low levels of proving goal orientation, this indirect effect was not significant. In addition, for employees with high levels of avoiding goal orientation, daily supervisor negative feedback inhibited their creativity the next day by eliciting their affective rumination at night. However, for employees with low levels of avoiding goal orientation, this indirect effect was not significant.

The current study makes several theoretical contributions. First, we adopt a dynamic perspective to capture the within-person variance in creativity resulting from daily fluctuations in supervisor negative feedback. Second, this study enriches feedback intervention theory by exploring the mediating roles of problem-solving pondering and affective rumination in the link of supervisor negative feedback with employee creativity. Third, the present study reconciles the conflicting findings of previous research by demonstrating the differential effects of daily supervisor negative feedback on employees with different goal orientations.

Keywords　supervisor negative feedback, goal orientation, problem-solving pondering, affective rumination, creativity